京都帝國大學經濟學會

經濟論叢

第四十五卷　第三號

昭和十二年九月一日發行

大正四年六月二十一日第三種郵便物認可（毎月一回一日發行）

論叢

時論

研究

說苑

附錄

經濟論叢
第四十五巻　第三號（通巻第貳百六拾七號）昭和十二年九月發行

論叢

ケインズの利子理論

特にその multiplier について

高田保馬

一

ケインズが共著 General Theory に於て展開したる利子理論については、近頃註釋乃至説明と批判とがあまりに簇出してゐるので、今更私がこれを取扱ふことも意義のないことのやうに考へられる。けれども、私は一たび[1]これについて一の見解を公にしたが、その論述なほ説いて詳ならざるものがあり、十分に自ら考ふる所を盡してゐないので、筆を更めてそれを補完しようとするのである。

ケインズの利子理論は、古典學派の主張の批評から出發する。古典學派の利子理論は、次の如くに要約するこ

1) 現實利子の問題、經濟論叢、昭和十二年六月號

とが出來よう。所得が與へられてゐるといふ條件の下にあつては、資本用役に對する需要函數も、又節約によるそれの供給函數も一定してゐる。此二の關係から、詳言すれば需要曲線と供給曲線との交叉する點に於て利子步合が定まる。ところが此見解のとりがたきことを、ケインズは二點より說いてゐる。第一に、而して主として、次のことを考へねばならぬ。古典學派の主張は所得が與へられてゐるといふ條件の下に於て正しい。けれども、此所得そのものが、資本の需要と密接に結びついてゐる、資本の需要が動いて而も所得が一定してゐるといふことを假定するわけにはゆかぬ。從つて資本の需要と供給とを互に獨立なる變數と考ふることが、そもそも許しがたい。[2] 次に、古典學派にあつては、利子を一方に於ては、資本用役の需要と供給とから說明してゐるが、他方に於てはまた、貨幣數量の利子に及ぼす作用を認めてゐる。而して多くは、利子步合の決定に關する二の事情を述べて、いはゞ二の利子論を述べて、其間の統一を計つてゐない。新古典學派の中には、資本用役の供給が節約と貨幣數量の增加(强制節約を伴ふところの)とから成立し、それが資本用役の需要に對應する、と說くものがある。[3] けれども、ケインズは此見解を認めない。而して、かゝる傳統的なる分析を以て、組織內に於ける獨立變數を正しく認識しないものとする。投資と節約とは被決定者であつて決定者ではない。決定者と見るべきものは、消費率、資本の限界效率、利子步合(これは貨幣側の事情による)の三であり、これが資本用役の需要と供給とを決定する。[4] 利子步合を資本の限界效率(生產力)より導き出さうとす見解は、マアシヤルのいふ如く、一の循環論以上のものではない。資本の限界效率は投資の大さに依存し、投資數量は利子步合に依存する。

然らばケインズは、其利子の說明を如何やうに述べてゐるか。まづ貨幣保有率(流動性選擇率とも直譯すべき

2) Keynes, General Theory, 1936, p. 178.
3) 私は資本の供給が此二の源泉から來ることを、反覆して說いた。『經濟學研究』大正十三年、四〇一頁、『經濟學新講』第四卷、昭和六年、四〇三頁。
4) Keynes, op. cit, p. 183–184.

もの）と銀行が作り出す貨幣數量との關係から、利子歩合が定まる。利子歩合が與へらるると、資本の限界效率即ち資本用役の限界生産力函數とそれとの關係から――これは資本の需要曲線と利子との關係から、といひかへ得るであらう――投資數量、即ち資本の需要數量が定まる。さうすると、節約がこの需要に相等しいはずであるが、それだけの節約の行はれうる爲には、所得がこれに應ずるものでなくてはならぬ。いはゞ、投資の數量のそれだけであるといふことから、所得の大さのどれであるかといふことが定まつてゐるはずである。

此點については前掲「現實利子の問題」の中に、やゝ詳しく述べて置いたから、それを參照せらるることを望む。たゞその理路の進行の順序を表示しよう。貨幣數量―(貨幣保有率)→利子歩合―(資本限界效率)→投資數量―節約數量―(消費傾向)→所得數量。括弧に入れたるものがケインズによる決定者であり、獨立變數的性質をもつものである。出發點に於ける貨幣數量が銀行の態度によつて與へらるると、その他のものは、これに應じて定まる。

私はこれに對して、次の如き批評を加へよう。此際、條件又は方程式の數と未知數の數とを對比せしめてみる。

(1) 一定の利子歩合に於ける貨幣保有量は、銀行の供給する貨幣數量に等しくなければならぬ。　$i = L(M)$

(2) 資本需要數量(投資數量)は利子歩合(と所得と)の一の函數である。　$k_n = f(i, I)$

(3) 資本供給數量(節約數量)は利子歩合(と所得と)の他の函數である。　$k_a = F(i, I)$

(4) 投資と所得との間には一定の關係がある。　$k_n = \frac{1}{k} I$

(4) 資本の供給と需要とは相等しい。　$k_a = k_n$

i……利子歩合　k_n……資本用役の需要(投資)　k_a……資本用役の供給(節約)　M……貨幣數量

I……所得　L……貨幣保有率

未知數の數は K_n k_a i I の四である(資本需要從つて投資、資本供給從つて節約、利子歩合、所得)。而して方程式の數は上に述べたるが如く五である。いはゞ未知數が過剩的に決定せられてゐる。けれども、ケインズには注

注目すべき所得係數の概念がある。それは投資數量に一定の係數を乘じたるものが所得數量であるといふ關係に立つ、といふが如き性質の係數である。此係數の概念をもつことによつて、ケインズにあつては、(3)(4)の二方程式が一括して一の方程式に縮約せられてゐるとも考へられる。少くとも、ケインズの主張の註釋者の中にはさう考ふるものがある。さう考ふる場合に於ては、方程式の數と未知數の數との間の不一致が取除かれる。果してさういふ見方を肯定すべきであらうか。

二

私が問題とするところは、ケインズによると利子が貨幣保有率の側からすでに定まるのであるが、これが過剩決定（オオヴァ・デタミネテッドネス）を意味するか、否かにある。他の表現を以てしよう。資本用役に對する需要と供給（投資函數と節約函數）との關係から利子步合が定まる、と見るのが傳統的なる見解であるのに、ケインズは進みて、利子步合が貨幣の側から定まることを主張してゐる。さうすると、利子步合が一方では資本需給の側から、他方では貨幣の側から定まるといふことになるが、これがどうして可能のことであらうか。これを問題として取上げようとするのである。私は豫め結論を述べよう。これは利子步合に關する部分理論（たとへばハロッドのいふ departmental theory をさす。全經濟機構との聯關を離れて、資本の需給に關する部分のみを切りはなしての理論）としては過剩決定である。たゞ一般均衡の理論の全體的構造からみると、自ら異なれる見方をしなければならぬであらう。こゝに主として論じようとするのは、部分理論の構造といふ見地からである。

此問題を今、ヒックスの理解を中心として考へよう。さういふわけは、ヒックスは何等ケインズの「一般理論」

について過剰決定の點を問題としてゐないのであるが、それはどういふ前提に基くのであるか、といふことが私に一の問題となるからである。しばらく、ヒックスの記號を用ひる。Mは貨幣數量、I_xは投資、Iは所得、iは利子歩合。函數Lは貨幣保有率、Cは資本の限界效率、Sは消費傾向又はその反面である節約率。さうすると、未知數I I_x iの三に對して、次の三の方程式が與へられる。

$$M = L(I, i) \cdots\cdots (a);\quad I_x = C(i) \cdots\cdots (b);\quad I_x = S(I) \cdots\cdots (c)$$

又は

$$M = L(I, i) \cdots\cdots (a);\quad I_x = C(I, i) \cdots\cdots (b);\quad I_x = S(I, i) \cdots\cdots (c)$$

なるほど三の未知數に對して、三の條件又は三の方程式があり、そこには何等過剰決定の問題はないやうに見える。けれども一歩立入つて分析を進めてみよう。問題はIとI_xとの關係、即ち所得と投資との關係を示すところの方程式(C)の性質にある。此點に關するヒックスの説明について考へよう。

今I_x軸に沿ふて資投をi軸に沿うて利子歩合をI軸に沿うて所得を示す。所得がO點によつて示さるる場合從つてiOI_xの平面について考へよう。ssを節約曲線即ち節約による資本給供曲線、ccを資本需要曲線とする。二の交點をpとする。これは問題とする所得水準に於て資本の需給の相等しき利子歩合を示してゐる。所得水準がO′によつて示さるる場合について考へよう。その時の投資曲線をc′c′とし、節約曲線をs′s′とする。二の交點p′は此所得に於ける資本需給均等點の利子歩合を示してゐる。[5] ヒックスはIS曲線といふものを考へてゐるが、私は之を次の如くに説明する。

今iOIの平面に於て、所得の大さをI軸に沿うて利子歩合の高さをi軸に沿うて計る。今所得Oの場合に於ける

5) J. R. Hicks, Econometrica, April 1937, p. 156-157.

資本需給の相一致する點pをiOI平面に投影する、其點をPとしよう。同様にしてp'點を投影する、其點をP'とし

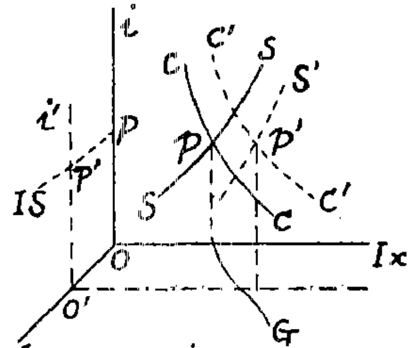

Fig. A.

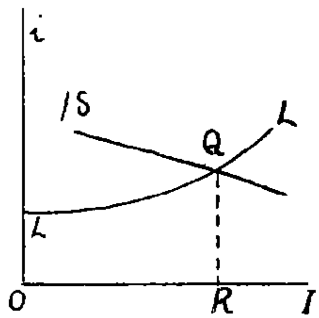

Fig. B

よう。此平面上にPP'……點の軌跡を求める。これをIS線とする。結局此曲線は所得のそれぞれの大さに應ずるところの資本需給の均衡點及びそこに於ける利子歩合を示すものである。進みて、B圖に轉じよう。これはOI軸の方向をかへたる外に於ては、A圖に於けるiOI平面をうつしたるものに外ならぬ。ところがIS曲線が各所得に於ける投資利率（investment rate——資本需給の均等となる利子）を示すのに、LL曲線は貨幣的事情に應ずる利子歩合を示す。二の曲線の交點に於て、資本需給と節約との均衡があり、又投資利率と貨幣事情によつて定まるところの利子歩合との均衡がある。交點Qに於て、利子歩合iと、節約數量Sと投資數量Cとが共に定まる。一體貨幣數量Mと利子歩合iとの關係は、此iOIの平面の上には、十分に示され難い。たゞMとIとが一定の聯絡をもつといふ假定の下に置いてのみ、これをLL曲線の形に於て、表現し得るであらう。所得の增加につれて、ccssの二曲線が同一の程度だけ右方にうつるならば、ISはI軸に沿うて水平的であらうし、その場合には、銀行が同一の利子歩合に於て資金を放出する限り、累積的過剰が進行する。[6]

前に斷つたやうに、茲に述ぶるところは、部門的理論としての考察である。なるほど、今までの説明によると

6) op. cit., p. 158.

ISとLLとの交點Qは、與へられたる事情の下に於ける利子歩合と投資數量、節約數量とを示すやうに見える。けれども一歩立入つて分析を進めよう。なるほど、所得Oの場合（A圖について見よ）に於ける資本の需要供給はss ccによつて示され、二者の均衡はp點に外ならぬ。それ故に、貨幣の事情からの制約が如何やうのものであるにせよ。所得の變動をとり入りて考ふる場合の投資數量（從つてこれを等しき節約數量）はpの軌跡IS線上にあるにきまつてゐる。ところが此曲線は各所得數量に於ける節約と投資との均衡點を示すだけで、それ以上のものを示さない。それには、一定の大さの投資に應ずるところの所得の大さのどれだけであるかは、示さるるところがない。即ちss曲線の示すところは、一定の所得（たとへばO）の中から消費傾向に應じてどれだけ節約せらるるかといふことである。若しさきに示したヒックスの方程式(c)即ち $I_x = S(I)$ に於けるSを以て、單に非消費率、又は節約率を示すものとするならば、ss の軌跡は所得のそれだけの大さ、それだけの利子歩合に應ずる節約量を示す曲面であらう。ところで、I I_x の間に存立する關係は、かゝる一定の所得の中からの節約即ち節約函數としてのSだけに止まらぬであらう。なほ一の關係が考へらるるはずである。それは、投資と所得との間に存すると認められてゐる一定の聯絡である。この關係を示すに、$I_x = G(I)$……(c′)を以てしよう。さうすると、求むるところの均衡點のみたすべき條件は貨幣的事情からの制約を外にしていふと、(b)と(c)との外になほ、(c′)があるわけである。前述の圖表についていふと、sとcとの交點pの軌跡たる曲線IS上のすべての點が條件をみたし得るのではない。IS上の點であつて、而もそれは $I_x = G(I)$ といふ條件をみたすものでなくてはならぬ。此(c′)の條件を示すところの曲線Gが IOI_x の平面上に描かれる。此曲線Gを含む垂直面GG′を畫くとき、此面とpの軌跡pp′曲線との交點たとへば、A

が得らるるとすると、その點こそは求むるところの點でなくてはならぬ。卽ちそれは、(b)(c)(c′)の三の條件をみたす。いまこのA點のiOI平面上に於ける投影を求むる、これをA′とする。さうすると、(b)(c)(c′)の三の條件をみたす點はB圖についていふと、たゞIS線上のA′點あるのみであり、利子步合はA′からOIに下したる垂線の高さA′R′に定まる。それは貨幣事情から定まる餘地といふものをもたぬはずである。

そこで、此困難から免れる唯一の方法は、pの軌跡である曲線pp′にある性質をもたせることである。卽ちpp′のiOIに於ける投影はIS曲線であるが、それの iOI_x 面上に於ける投影がある、それが曲線Gであるとする。さうするならば、(b)(c)の條件をみたすところのすべての點は、同時に必ず(c′)の條件をみたす。けれども、pp′の投影とGとの一致が果して認められるであらうか。この問題に對する答解は極めて簡單である。投資と所得との關係に關する乘數(マルチプライヤア)の理論を肯定するときには、それに對し然りと答へねばならぬのであらう、さうでないならば、それに對して否定の答を與へらるべきである。そこで、問題は乘數の理論の吟味に入らざるを得ぬ。

たゞ單に形式的に見ると、Ix=G (I) といふ(いはゞ)所得函數は利子步合を含まず、これに反して(c)は利子步合を含んでゐる、そこで(c) に於ける I^x とIとの關係及び(c′)に於けるそれは、一致しないかにも考へらるるけれども、Gが中にS(節約)によつて定まるものを含むならば、必ずしもさういひ難いであらう。

三

私は同樣なる問題の導き方をハロッドのケインズ解釋について試みようと思ふ。

ハロッドによれば、傳統的學說にあつては、利子步合と投資數量とが二の條件によつて定まることになつてゐる。一は投資函數であり、他は節約函數である。節約が常に投資に等しいことを前提とするときには、此二の條件が次の如くに示される。

符號の文字は、ヒックスの見解の敍述に於て用ひたるものに從ふ。

$$i = f(I_x) \cdots\cdots (A);\ I_x = \phi(i) \cdots\cdots (B).$$

又はヒックス的表現による。

$$i = C'(I_x) \cdots\cdots (A);\ I_x = S(i) \cdots\cdots (B)$$

二の未知數に對して二の方程式がある。けれども、ケインズは(B)此方程式が所得を一定のものと豫定することについて、批評を加へる。而して、節約、從つて投資の數量が所得の大さによつて動くことを高調する。さうするとBの方程式は中に所得Iを含むもの(B_1)となる。(B_1)は(B_1')にかき改められうる。

$$I_x = \phi(i, I) \cdots\cdots (B_1);\ I = \psi(i, I_x) \cdots\cdots (B_1')$$

さうすると方程式の數は二個、これに對する未知數の數は i I I_x(利子步合、投資數量、所得)の三、未知數の決定は十分に行はれぬ。更に一の方程式が必要とせらるるわけである。たゞ今(B_1')の方程式について考ふるに、それは一面に於ては、普通の資本供給函數の書きかへられたる姿に外ならぬ。それは變數として所得を含んでゐる。他方に於て、それは乘數の理論(the theory or the doctrine of the multiplier)そのものに外ならぬ、それは與へられたる所得のうち、投資せらるる部分と所得との割合を示すところの乘數である。簡明ならしむる爲に、影響の割合に小さい利子步合を脫落せしめて考ふるとすれば、(B_1')は次の如き形をとる。

この場合、所得の大さは節約の數量を決定する上に、利子步合よりも重要の意義を有す、といふのがケインズの立場であるが、利子步合iをも脫落せしむることの是非について、問題があらう。尤も、(B_1')からiを脫落せしめたところで、實質的にはIとiとの聯關がないわけではない。Ixの決定そのものが利子步合を含むから。なほ、ハロッド自身此(B_1)又は(B_1')を解して、所得の大さが節約從つて投資の數量に依存するといひ、[7] 所得の水準が節約從つて投資の上に影響をもつといふ。[8] 所謂乘數の學說は本來所得が投資に依存する姿を示すものであらうが、それは他面節約が所得から定まる姿を示すものと見られてゐる。此二面の切りはなされてゐないところにケインズの學說の特徵があるわけである。

ところが、上の(A)(B)又は(A)(B_1)だけでは未知數が I I_x i の三個、方程式の數はそれに不足する。そこで第三の貨幣保有函數(C)がつけ加はる。Mは銀行の作り出す貨幣、Lは所謂流動性選擇率である。

$$i = L(M) \cdots\cdots (C);\ i = L(M, I) \cdots\cdots (C_1)$$

7) Harrod, Mr. Keynes and Traditional Theory, Ecomometrica, January, 1937, p. 77.
8) op. cit., p. 78.

此際、M即ち保有貨幣(準備現金 spare cash)は銀行の態度によつて定まるところの既知數であるから、(C)は新なる未知數を含まず、三の方程式に對して三の未知數がある。なるほど、此の如くに見て來ると、一見、未知數と方程式との間に過剩決定の問題は起りやうもない。けれども果してさうであらうか。

私が問題としようとするものは(B)の方程式である。一體、投資と所得との間に認められてゐる關係は、之をケインズ自身についてみるも、またハロッドについて見るも、二種のものが認められてゐる。(a)一方に於ては、一定の所得が與へらるると、その中のどれだけかが節約せられる。而も節約と投資とは相等しい。それゆゑに、一定の所得に對する投資の割合が求められる。これは消費の傾向の一面に外ならずともいひ得る。(b)他方に於ては、一定の新投資があると、それが一定の所得を伴ふ。詳言すれば、一定の新投資は新所得をもたらし、此新所得のうち若干が消費せられ消費財産業を刺戟することから新所得が生ずる。かゝる作用の結果として、新投資に對應する新所得がある。此(a)(b)の二者ともに、投資と所得との關係として表現せられてゐる。而してこの二者がともに、「乘數の理論」によつて一括せられてゐる。この(a)(b)といふ二の關係の同視の上に、ケインズの全利子論が築かれてゐる。

若し、此二の關係を二の關係として取扱ふならば、結果は極めて明白である。

$$I_x = C(i);\ I_x = S(I);\ I_x = G(I)$$

CSGの三函數、即ち資本の限界效率函數、節約函數、所得函數を示す三の方程式に對して、i I I_x三の未知數があり、所得、投資、利子歩合、共に一義的に定まるはずである。從つて、貨幣保有率函數 $i = L(M)$ に於けるMを既知數にとり、それから利子が既に定められてゐると見ることは、利子歩合に對する過剩決定でなければならぬ。そこで問題は節約函數と所得函數が同視し得られうるか否かといふことに存する。これの吟味は即ちケインズに於ける乘數の理論の吟味とならざるを得ぬ。

四

ケインズの乘數の理論はカアンの乘數の理論を承けたるものであるといふ。カアンにあつては、投資財産業に於ける雇傭、即ち第一次的雇傭の增加がΔN_2だけあるとするを、一般雇傭の增加ΔNがそれの何倍だけあるか、といふ意味の倍數k'($\Delta N = k' \Delta N_2$)が雇傭乘數(employment multiplier)として考へられてゐる。ケインズはこれと異

つて、投資乗數 (investment multiplier) を考へる。それは投資の増加が ΔI_x だけあるならば、所得の増加 ΔI はそれの何倍であるがを示すkの大さである ($\Delta I = k\Delta I_x$)。此kとk'との差異類似に關するケインズの主張についてはこゝに立入らぬ。たゞケインズに於ける投資乗數の本來の意義を考ふるに、投資の増加に對する所得の増加の割合、詳言すれば、投資が一定量だけ増加するとき、所得がそのk倍だけ増加するであらうときのk、これがそれに外ならぬ。[9] それはある意味に於て、因果的聯絡を示すものといふべきである。此乗數kの因果的性質はカアンに於ける問題の設定そのものからしても、理解し得らるべきものである。

ところがケインズは此kの値を如何にして導き出したか。それは、投資は節約に等しといふ命題から、分析的に導き出されてゐる。まづ此命題の成立そのことを吟味してみよう。

(1)社會の全生産物價値は全所得に等しい。(2)全生産物價値から消費を差引けるものは投資に等しい。(3)所得から消費を差引けるものは節約に等しい。(4)故に投資は節約に等しい。(I……所得。O……生産物價値。C……消費。I_x……投資。S……節約。)

$$I = O \cdots\cdots(1);\quad O - C = I_x \cdots\cdots(2);\quad I - C = S \cdots\cdots(3);\quad I_x = S \cdots\cdots(4)$$

此一群の方程式から知らるることは、投資が節約に等しといふ命題は、全生産物價値は所得に等し、といふことを前提とし、それから導き出されたる結論であるといふことである。ところで、此前提は生産の後から見られたる計算である、從つて、投資は節約に等しといふことも、これはあくまで、生産完成の後に於ける計算、そこに於ける平行するものの記述であるに外ならぬ。ところで、ケインズに於ける乗數の理論は、形式的即ち演繹的

9) J. M. Keynes, General Theory, p. 115; G. Haberler, Mr. Keynes' Theory of the Multiplier, Zeitschrift f. Nationalökonomie, Band VII, Heft 3, S. 299.

には、(4)式卽ち $I_x=S$ から導き出されてゐる。詳しくいへば(3)式 $I-C=S$ に於けるSの代りにI_xを置くときは$I=C+I_x$：$\Delta I=\Delta C+\Delta I_x$ (5)を得る。此(5)式から分析的命題として、從つて必然に $\Delta I=k\,\Delta I_x$ が出て來る。此際$\frac{\Delta C}{\Delta I}=1-\frac{1}{k}$と置く。上に述べたる推論からして、所謂投資乘數kの理論は生産の行はれたる後からの計算であることを知るべきである。而してそれはたゞ $\Delta I-\Delta C=\Delta I_x$ といふ方程式の書き替へそのものに外ならぬ。而も其定義そのものからして消費率（$\frac{\Delta C}{\Delta I}$）又は節約率（$1-\frac{\Delta C}{\Delta I}$）の一側面とも見るべきものである。而して此際あとからの計算の特徴として$\frac{\Delta C}{\Delta I}$の意味するところは、$\Delta I$だけの所得が與へらるるとき、$\Delta C$が消費せらるる率ではなくして、一方$\Delta C$だけ消費せられてゐるとき、他方所得が$\Delta I$だけある、といふ計算上の割合を示したるものである。

　ところがkといふ投資乘數の内容的意味は、かういふあとからの計算ではない。前からの計算である。投資の增加があるときにどれだけそれに應じて所得が增加するかといふ因果的聯絡である。論理的性質をそれと同じくする雇傭乘數（カアン）からも、そのことを推知し得る。前からの計算ではI_xが常にSに等しとは云はれ得ない。從つて、それから得らるる結論としてkが投資乘數であるといふことであつても、此kが前からの計算にあてはまらぬ以上、求むるところの投資乘數とはいひがたいであらう。ケインズの理路にあつては、あとからの計算によつて $k=\frac{\Delta I}{\Delta I-\Delta C}$といふ命題を得、この消費と所得との間に成立してゐる「あとから」の關係を、前からの關係卽ち一定の所得の中からどれだけを消費するかといふ傾向、從つて $I_x=S$ といふ關係を伴はぬところの傾向に置きかへてゐる。ハアバラアの言葉を借れば、形式的に得られたるk卽ち一面からいふと、消費傾向を、直に心

理的なる、通常の意義に於ける消費傾向と同視してゐる。それからどういふ無理が生ずるか。例へばケインズによると、心理的なる消費傾向が一であるならば、詳言すると限界消費率が1であるならば、k即ち投資乘數が無限大である。けれども、新しき投資によつて無限の所得が生ずるとは考へられぬ、それは主として所得速度即ち所得の流通速度に依存する。所得流通速度が無限大のときにのみ、この命題があてはまる。[10] これは、あとからの計算の意味に於ける消費傾向、即ち形式的意味に於けるそれが、前からの計算の意味に於ける消費傾向、即ち心理的意味に於けるそれと、混同せらるることから來る矛盾である。

上に述べたる事情から考へて來ると、投資からどれだけの所得が生ずるかといふときのどれだけは、因果的意義に於けるkであり、まへからの計算に於けるkである。然るに $\Delta Y = k\Delta I_k$ に於けるk、即ち $k=\frac{1}{1-\frac{\Delta C}{\Delta I}}$ としてのkはあとからの計算に於けるkである。けれども、此二を結びつける考方がないでもない。即ち、一定の投資があり、そこに因果的なる意味のk即ち一定の心理的意義に於ける消費傾向が作用すると、落ちつく先に於て、此投資に應ずる所得、即ちk倍の所得が成立する、故にそれはあとからの計算に於けるkとなる。かういふ考である。かゝる見方がケインズの說明の中に斷片的には見られるし、他の學者の解釋の中にも認められる。

ケインズはいふ。(「勞銀單位を以てあらはせる) 投資の增分は公衆が(勞銀單位を以てあらはせる)彼等の節約を增加しようと用意しない限りは起り得ない。一般的にいふと、公衆は彼等の(勞銀單位を以てあらはせる)總體的所得が增加しつゝあるのでなくては、さうしないであらう。かくて彼等の增加したる所得の一部分を消費しようとする努力は、所得の新き水準が新しき投資に應ずるに十分なる節約の限界を供給するまでは生産高を刺激す

10) Haberler, a. a. O., S. 303.

るであらう。乘數は必要なる格別の節約をするやうに彼等を誘ふに十分なる實質所得の増加を與へるやう、雇傭がどれだけ増加せらるべきかを告げる、而してそれは彼等の心理的傾向の函數である。[11]」

此説明は次の如く解釋する外に道がない。ある投資が反覆せらるるうちに、所得がある水準に達すると、それに應ずる節約によつて目ざす新投資をまかなひ得る。そこでは生産高の増加、從つて所得増加の刺激はない。そこまでは所得の増加が行はれる。かういふ論旨であらう。即ち一定の新しき投資が行はるるとき、所得が十分に大であり、それからの節約が此新投資をまかなひ得る點に達するとき、從つて前からの見込みに於ても所得増分＝投資増分＋消費増分であるときには、後からの計算である乘數が前からの見込である節約率と、同一者である消費率の兩面をなす。くりかへしていふと、乘數の理論はあとからの計算(所得増分＝投資増分＋消費増分)そのものにすぎぬ。ところが、前からの計算に於ても、同一の式があてはまるやうに、因果の關係がそこに導いていつた段階いはば一種の均衡の姿に於ては、二が同視せられうる。たゞかういふ理路を許してかゝるときにのみ、前にのべたるケインズ的混同が許さるるであらう。

「投資乘數(k)は節約傾向(詳言するとそれの逆數)に等しい」といふことが「投資乘數は節約傾向に等しくなる」といふことによつて置きかへらるるとき、さきの混同が許される。この等しくなるといふことの理解は、投資につれて、所得と節約との増加してゆく過程の理解である。これをロバアトソン的に表現しよう。qを限界消費率$\left(\frac{\Delta C}{\Delta I}\right)$とする。$1-q$は節約率である。各期(これを貨幣の一流通に要する時期にとる)の投資をNとする、さうすると、その中から消費せらるるものはqNである、これが次期に誰かの所得となる、それからq^2Nが消費せられ、次々

11) op. cit., p. 117.

期の誰かの所得となる。次々期には次期の投資NからqNだけが誰かの所得となつてゐる。故に次々期に於ける新所得(初めてのNの投資以來の)の合計は、其期の新投資N、前期のNに基く新所得qN前々期のそれq^2N合計$N+qN+q^2N$である。nを十分に大きくとると、第n期に於ては$N+qN+q^2N+\cdots\cdots+q^nN=\frac{N}{1-q}$である。このうちから$1-q$だけが節約せらるると其額Nは丁度新投資をまかなふに足る。[12] さうすると、中間の時期をぬきにして、第n期以後についていふと、投資增分Nと節約Nとこれに應ずる所得とが相對應する。あとからの計算に於けるk即ち$\frac{1}{1-q}$に於けるqは、まへからの見込みである消費率と相一致してゐる。いはば投資常數と消費率とは同一なるものの二面と見られうる。けれども問題は、此理論の進行が何を前提としてゐるか、といふことである。kを求むる場合の問題は、投資增分ΔIがあるとこれに對應する所得Iがどれだけであるかに存する。而して其際、ΔIといふ投資增分から所得の上に影響するものと考へられてゐる。ところが、失業の多い、設備の餘力のある場合の短期の考察としては、それにも理解せらるる點はあるが、一般的にいふと、消費の增加は必ず、それから投資の增加をひき起す(ピグウに於ける資本財需要の增加が消費財需要の幾倍であるといふ考、[13] ハロッドの relation の見解などを考へ合すべきである)。さうすると、消費の側から投資の側を動かすことの全くないものといふ前提の上に、前述の理解は成り立つてゐるのであるが、此前提が事實にあてはまるわけはない。而して、Nだけの投資があるとしても、必ず、それによつて所得が動き、所得の動きから投資がNの上に追加せられる。いはゞ第二次的投資が行はれる。前に述べたる記號を用ふると、計劃せられたる投資ΔIに應じて$\Delta I'$が增加し、それにつれて$\Delta I'_x$が追加投資せらるるわけであるが、それを考へ合せるとなれば、前述の説明はもはや成り立たなくなる。假

12) Kahn, Economic Journal, 1931, p. 173–198; Robertson, Some Notes on Mr. Keynes' General Theory of Employment, Quarterly Journal of Economics, November, 1936, p. 172.

13) Pigou, Industrial Flactuations, p. 108.

に投資Nに等しき節約Sがありとしても、Nの中に第二次的投資が含まれるならば、當初の常數の理論に於て求めらるるkであるとはいはれない。[14]

五

そこで當初の問題に立ちかへる。$I_x=S(I)$ といふ節約函數と、$I_x=G(I)$ といふ所得函數（投資と所得との關係Gを指す）とは同一のものとして取扱ひがたい。少くもGをSによりて表現しうべきではない。詳言すれば、形式的に投資乘數に當る式をあとからの計算に於て導き出しても、それはまへからの見込に於ける消費傾向と別のものと見ねばならず、さうすると、後者が前者に一致する所以の說明がいる。ところが此說明は其必要とする前提のあまりに現實から遠いがゆゑに成立しない。所得增加と投資增加との間には自ら、消費傾向によつて表現せられざる別の關係が支配するにちがひない。卽ちSとGとは別異のものである。ことに乘數の理論、利子步合の形成によつて明にせらるるところは第n期に入つて後のことであるし、又その爲には各期每に同一額Nの投資の行はるる場合である。第n期に入るまへの過渡期間、投資額が期每に變動する場合、要する一般の場合については、それが適用せられがたい。これらのすべての場合を通じて考へらるる投資所得の關係があるはずである。これを獨立の條件として揭げると、利子步合の決定條件としての貨幣保有率を示すところの方程式が一個丈け過剩となる。これをどう取扱ふべきであるか。

之を全く不用のものとして取除くべきであらうか。さうするならば、貨幣の事情の利子に及ぼす影響は全くないことになる。私はさう考へない。これについて卒直に私見を述べよう。

14) Robertson, op. cit., p. 171; Haberler, op. cit., S. 303, Fussnote; Ohlin, Some Notes on the Stockholm Theory, Economic Journal, June, 1937, p. 237.

ケインズは貨幣保有率函數を單一のものとして考へたのであるが、これは一應其用途に應じて、區分せらるることを必要とする。其區分によると、(a)取引貨幣、(b)豫備貨幣、(c)投機貨幣の三である。こゝには豫備貨幣を除いて考へよう。さうすると、取引貨幣と投機貨幣との二がある。[15] 取引貨幣については、どれだけの貨幣保有があるかといふことが、次の如き事情によつて定まるであらう。(イ)貨幣を手離して、必要に應じ取立てることとの煩雜さ、(ロ)將來の豫見の不確さに伴ふ貨幣出入の豫定はづれに備ふること。これらの事情と生産機構の根本的性質とによつて、貨幣の流通速度が定まる。此流通速度は利子歩合の函數たるべき性質のものであると思ふ。今、かゝる用途をもつ貨幣を m_1 とし、其流通速度を v_1 とする。

貨幣總量を m としよう。其中から m_1 を引き去れる殘り m_2 は、前に述べたるが如く、投機貨幣である。投機貨幣が利子歩合の函數であることは、別に述べたる通りである。此投機貨幣の保有率が固有なる意義に於ける貨幣保有率と稱せられる。[16] 此貨幣保有率函數は利子歩合に關する遞減函數である(此點について、ヒックスが全く反對の方向をもつグラフをかいてゐるのは、貨幣量一定といふ前提をとり入れてゐるからと思ふ。)[17]

一應、貨幣數量を取引貨幣 m_1 と投機貨幣 m_2 とに分つたが、かくすることによつて、絶對價格の問題をも取扱ひうると思ふ。一體利子歩合の決定理論に於ては、今までの取扱ひ方について見る限り、價値尺度だけはとり入れて考へられてゐるが、交換手段としての貨幣の作用がとり入れられてゐない。少くも今までの均衡價格の説明が相對價格の説明であるに止まる、といふ意味に於ては、資本需要、資本供給の數量とても、一たび價値尺度として選みたる一財のある數量としては、あらはされてゐるけれども、貨幣價値量どれだけとしてはあらはされてゐ

15) Robertson, op. cit., p. 180; Harrod, op. cit., p. 83.
16) Robertson, op. cit., p. 182.
17) Hicks, op. cit., p. 135.

ない。從つて利子(歩合ではない、ある貨幣價値量としての)とても、絕對價格としては求め得られてゐない。これをさきの貨幣數量との關係に於て考へねばならぬと思ふ。

今ある單位期間に取引せらるる財の數量(それの流通速度を含めたる)をQとする。これは資本用役をも含めたるものである。その大きさは、產業活動の程度から、從つて財の側から計算せられうべきものである。Qの一單位の相對價格、卽ち價値尺度財に於て測られたる價格を、Pとする。PQはそれで測られたる取引總量である。若しQの概念に明確ならざるものがあるといふ立場に立つならば、各財の數量と其相對價格との積の總和と表現してもよいはずである。ところが取引貨幣m_1と利子步合によつて定まる流通速度との積を以てPQだけの流通が遂行せられねばならぬ。此m_1vのうち、vは、前述の如き二の事情がないならば無限に增加しうる可能をもつのであらうが(完全なる豫見、完全なる無煩雜)、現實に與へらるる事情によつて、それは一定の大さのものとして考へられねばならぬ。靜態が完全なる豫見を意味するものとなし、完全なる豫見があるならば、勿論その際、貨幣の出入(預入、引出)の完全に無煩雜であり、無犧牲であることとの前提せられてゐるが、流通速度が無限である、といふ見方は、靜態が人間の社會の靜態であることを無視してゐる。[17] 人間の眼にはつねに若干の偶然があり、從つて、そこに若干の豫見の不精確卽ち不確さがあり、これに對する心構へによつて定まる一定の流通速度があるはずである。またm_1が銀行の態度によつて定まるものと見られる。勿論銀行は直接にはmの大さを定めるだけであるけれども、他の事情の作用によつてこのm_1の大さが定まる。ところで、m_1vが一定の數値をもつものならば、これによつてPQの流通が遂行せらるる限り、絕對價格の單位と價値尺度とは相合一せず、後者は前者の幾倍例へば ε

17) Hicks, Rosenstein-Rodan などの此點に關する見解については別に詳論したい。

倍である。いふ意味は、例へば金一匁の價値を價値尺度として云ひ表はされたる相對價格を絶對價格に引き直すときには、相對價格2はその5倍圓卽ち10圓となる。此5がεに當るわけである。この關係が次の式によつて示される。此際εをかりに、絶對價格係數といはう。

$$m_1 = \frac{1}{v}\varepsilon PQ \text{ or } m_1 = f_0(i)\,P.\,Q. \qquad \text{(A)}$$

この中PQ、ことにvの大さはすべて利子歩合iの函數と見らるべき性質のものであるが、此方程式にとつては、それは他の方面の事情から與へらるるものである。此方程式と相ならびてm_2に關する方程式が考へられねばならぬ。これがケインズの所謂貨幣保有率函數(B)である。別に銀行の供給する貨幣總量がm_1とm_2とに分るることを示す方程式(C)がある。

$$i = L(m_2) \text{ or } m_2 = L'(i) \qquad \text{(B)}$$

$$m = m_1 + m_2 \qquad \text{(C)}$$

此場合、mは銀行の態度によつて與へらるるもの、いはば既知數である。方程式の數は三個、未知數は、絶對價格係數ε、取引貨幣數量m_1、投機貨幣數量m_2の三個。かくてこれらの未知數が一義的に決定せられる。かゝる立場から得らるるところの結論は、次の如きものである。利子歩合の決定の上に貨幣の側が無力であるといふのではない。けれども、貨幣保有率の利子歩合に及ぼす作用は、利子歩合決定の唯一の作用ではなくして、あまたの作用の中の一である。而してそれは、財の側からはたらく決定作用と相制約する關係に立つてゐる。それゆゑに、財の側から利子歩合が決定せられ得る方程式組織が與へられてゐるにしても、更に貨幣の側の事情を一の條

件として取り入るることは、利子歩合を過剩決定的のものとするのではない。貨幣の側では、それによつて定まるべき未知數がある(上に述べたる貨幣用途による貨幣數量)。利子歩合そのものは、財の側に於ても、貨幣保有の側に於ても、均衡的であることを要する事情が加へられてゆくが、それによつて新なる未知數も、新なる方程式も加へらるるのではないから、貨幣保有の事情を取入れて考ふることは、利子歩合を過剩決定的のものとするのではない。

たゞ以上の敍述は、ケインズの主張の分析から出發してゐるが、ケインズの主張そのものは、節約、投資、所得の關係してゐる時間の區別、乃至規定が甚しく不明確である。それゆゑにかういふ基礎の上からは、どうしても接近しがたい數多の問題がある。例へば創造信用が利子歩合の上に如何なる作用を及ぼすかの問題の如きは、創造によつてそれの授與せらるる時期と節約の時期との間に如何なる關係あるか、これを明にすることなくして答解を與へがたい。加之、かゝる時間の經過を事象の本質とする問題の考察に於て、時間をぬきにしたる方程式組織による以上、今までに得たる答解とても、なほ變改を必要とするものがあるはずである。以上の結果はこれらの變改を伴へる答解へのある見當づけとして役に立つであらう。